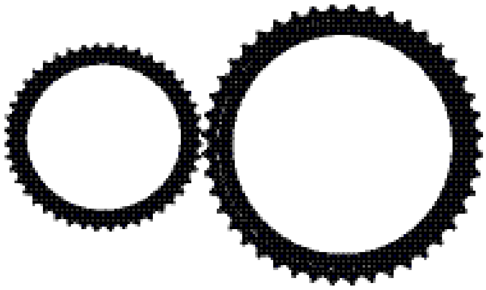
7.SINIF 4. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

Bu kitapçık NEVŞEHİR Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

1. Aşağıdaki görselde birbirlerini hareket ettiren, farklı yarıçap uzunluklarında iki dişli çark verilmiştir.



Toplam diş sayısı 130 olan şekildeki dişli çark sisteminde; büyük çarkta bulunan diş sayısı, küçük çarkta bulunan diş sayısının 3 katından 10 fazladır.

Sistem hareket ettirilip büyük dişli çark 6 tam tur döndürülürse küçük dişli çark kaç tur döner?

A) 30 B) 20 C) 18 D) 15

2. Bilgisayarda kullanılan bir program aracılığı ile farklı türdeki dosyalar istenilen miktarda sıkıştırılarak kapladıkları alan azaltılmaktadır. Bu bilgisayarda bulunan ve aynı oranda sıkıştırılmış A, B, C dosyalarına ait bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

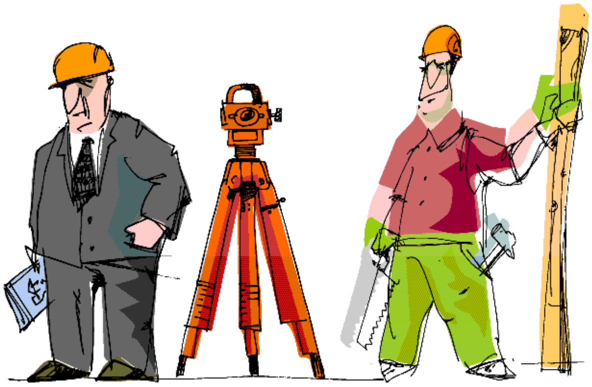
Tablo : Dosyaların orijinal ve sıkıştırılmış boyutları

DOSYALAR	DOSYA BOYUTU	DOSYALARIN SIKIŞTIRILDIKTAN SONRAKİ BOYUTU
A	2,4 GB	
B	1,8 GB	1,5 GB
C	3 GB	

Verilen bilgilere göre, bu bilgisayarda bulunan A ve C dosyalarının sıkıştırılması sonucu bu iki dosyanın kapladığı alanda kaç GB'lik yer açılmış olur?

A) 4,5 B) 2 C) 1,5 D) 0,9

3.



Bir inşaat firması sorumlusu, aynı kapasitede çalışan bir grup işçinin 28 günde tamamlayabileceği bir işi, planlanandan 8 gün önce teslim etmek istiyor.

Bunun için 2 işçiye daha ihtiyaç duyan firma sorumlusu, toplam kaç işçi çalıştırarak bu işi istediği sürede teslim eder?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 11

4.

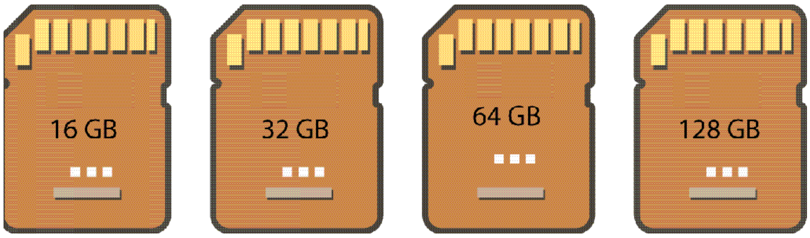


Bir şirket, çalışanlarının maaşlarına yılın başında aynı oranda zam yapmıştır. Bu şirkette çalışan Selman Bey'in maaşı 3000 TL iken zamlı maaşı 3150 TL olmuştur.

Bu şirkette çalışan ve maaşı zamdan önce 2500 TL olan Salih Bey'in maaşına kaç TL zam yapılmıştır?

A) 75 B) 100 C) 125 D) 150

5. Bir teknoloji mağazasının bir ay içerisinde satmış olduğu aynı markanın farklı kapasitelerdeki hafıza kartlarının bir adetinin maliyeti, yüzde kaç kârla ve toplam kaç adet satıldığı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



Tablo: Hafıza kartlarına ait satış bilgileri

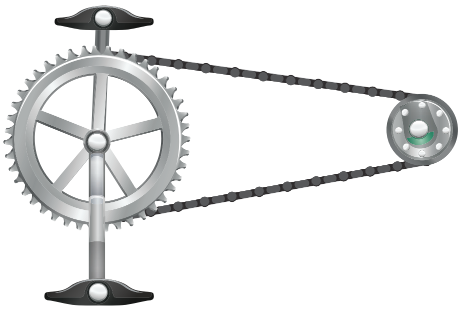
ÜRÜN	% KÂR	ADET	ADET MALİYET (TL)
16 GB	15	140	40
32 GB	10	85	70
64 GB	20	63	85
128 GB	5	62	100

Tabloda belirtilen adetlerdeki hafıza kartlarının tamamı satıldığında, mağazada en çok gelir getiren ürün hangisidir?

A) 16 GB
B) 32 GB
C) 64 GB
D) 128 GB

6. *"r" yarıçaplı bir çemberin uzunluğu Çevre= $2\pi r$ ile hesaplanır.*

Bisikletlerin hareketi; binicinin pedallara uyguladığı itme kuvvetinin, pedal kolları ve zincirle birbirine bağlanmış iki zincir dişlisi yoluyla arka tekerleğe iletilmesiyle sağlanır. Aşağıda bisiklet hareket sisteminin görseli verilmiştir.



Büyük olan zincir dişlisi 8 tam tur döndüğünde küçük olan zincir dişlisi 12 tam tur dönmektedir.

Büyük zincir dişlisinin çevresi 36 cm olduğuna göre, küçük zincir dişlisinin çevresi kaç santimetredir?
(π=3 alınız)

A) 27
B) 24
C) 18
D) 12

7. Ülkemizde hız sınırlarını tespit etmek Karayolları Genel Müdürlüğünün (KGM) yetkisindedir. KGM tarafından yayınlanan mevzuatlar ile şehir içinde, şehirlerarası otoyollarda ve diğer otoyollarda hız sınırları belirlenmektedir. Belirlenen hız sınırlarını aştığı tespit edilen sürücülere hız aşım oranında para cezası uygulanmaktadır.

Tablo 1: 2020 yılına ait araçlar için hız sınırları

Araç türü	Şehir içinde hız sınırı (km/s)	Şehirler arası otoyollar ve diğer otoyollar (km/s)
Otomobil	50	110
Minibüs	50	90
Kamyonet	50	85

Tablo 2: 2020 yılına ait hız sınırı aşım aralığı ve cezaları

Hız sınırları aşım oranı aralıkları	Cezalar (₺)
%10'dan %30'a kadar	288
%30'dan %50'ye kadar	598
%50 ve daha fazlası	1228

Not: Cezalar 15 gün içinde ödendiğinde %25 erken ödeme indirimi uygulanmaktadır.

02.02.2020 tarihinde şehir içinde 80 km/s hızla, hız sınırı aşımı tespit edilen minibüs sürücüsü ile 10.02.2020 tarihinde şehirler arası otoyolda 140 km/s hızla, hız sınırı aşımı tespit edilen otomobil sürücüsü olan iki arkadaş;

20.02.2020 tarihinde cezalarını ödediklerinde toplamda kaç ₺ ödemiş olurlar?

A) 1444 B) 1516 C) 1826 D) 2456

8.



6 kişilik pasta tarifinde kullanılan malzemelerden un kütlesinin margarin kütlesine oranı $\frac{5}{3}$, margarin kütlesinin şeker kütlesine oranı ise $\frac{3}{4}$ ’tür.

Aynı tarifle 9 kişilik pastanın hazırlanmasında kullanılacak malzemelerde unun kütlesi şekerin kütlesinden kaç gram fazla olur?

A) 305 B) 245 C) 195 D) 145

9. Bir ayakkabı mağazası, bir çift ayakkabıyı maliyet fiyatı üzerinden %20 kârla satışa sunmuştur.



Mağaza sezon sonunda satılmayan ayakkabılara satış fiyatı üzerinden %15 indirim uygulayarak tekrar satışa sunmaktadır.

Bu indirim sonunda, mağazanın ayakkabının satışındaki kâr durumu nasıldır?

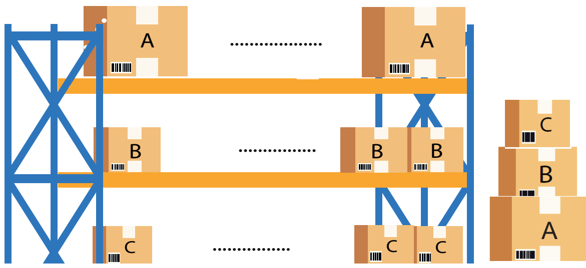
A) %10 kâr

B) %5 kâr

C) %3 kâr

D) %2 kâr

10. *Bir ayrıt uzunluğu a olan küpün yüzey alanı $6.a^2$ ile hesaplanır.*



Uzunlukları 1,5 m ile 1,7 m arasında olan üç bölmeli raflara küp şeklindeki A, B ve C kolileri şekildeki gibi yan yana dizildiğinde raflarda boşluk kalmamaktadır. A kolisinin yüzey alanı 2400 cm^2, B kolisinin yüzey alanı 600 cm^2 ve C kolisinin ayrıtı ise 8 cm'dir.

Buna göre;

I. Rafın bir bölmesine en fazla,16 tane B kolisi dizilebilir.

II. Rafın bir bölmesine dizilebilecek en fazla sayıdaki A kolilerinin, B kolilerine oranı %50 dir.

III. Rafın bir bölmesine dizilebilecek en fazla sayıdaki A kolilerinin, C kolilerine oranı $\frac{1}{5}$ 'tir.

IV. Rafın bir bölmesine dizilebilecek en fazla sayıdaki B kolilerinin rafın üç bölmesine de dizilebilecek C kolilerine oranı $\frac{4}{15}$ 'tir.

ifadelerinden hangileri doğrudur? (1m = 100 cm)

A) I ve III

B) I ve IV

C) II ve III

D) I, II ve IV

11.



Ceket, pantolon ve gömlek almak isteyen bir kişi fiyat araştırması yapmıştır. A mağazasında adet fiyatı 200 TL olan ceket %15 indirimle, 90 TL olan pantolon %20 indirimle ve 70 TL olan gömlek ise %10 indirimle satılmaktadır. B mağazasında ise bu ürünlerin aynı marka ve modelleri takım olarak 244 TL'ye satılmaktadır.

Ceket, gömlek ve pantolonu B mağazasından takım olarak alan bir kişi, aynı ürünleri A mağazasından tek tek almış olsaydı yüzde kaç daha fazla ödeme yapmış olurdu?

A) %15 B) % 20 C) % 25 D) % 30

12. Nüfus Yoğunluğu: Belli bir alanda yaşayan nüfusun o alana oranıdır.
Aşağıda bazı şehirlerin ortalama yüz ölçümleri ve yaklaşık nüfusları verilmiştir.

	NEVŞEHİR	KIRŞEHİR	YOZGAT	SİNOP	HAKKARİ
YÜZ ÖLÇÜMÜ	5500 km^2	6600 km^2	14100 km^2	5800 km^2	7100 km^2
NÜFUSU	280500	224400	423000	203000	284000

Nüfus yoğunluğu en az olan il ile nüfus yoğunluğu en fazla olan il hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	EN AZ	EN FAZLA
A)	NEVŞEHİR	YOZGAT
B)	SİNOP	KIRŞEHİR
C)	YOZGAT	NEVŞEHİR
D)	HAKKARİ	YOZGAT

13. Bir ceket, alış fiyatı üzerinden %20 kâr ile 180 TL'ye satılırken aynı alış fiyatından %50 kâr ile satılmaya başlanmıştır.

Buna göre satılan bu ceketten ilk satışa göre kaç TL fazla kâr elde edilmiştir?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45

14. Bir su deposu, aynı hacimdeki 12 tam dolu kova ile su taşınarak 15 seferde tam olarak doldurulabilmektedir.

Aynı depo, aynı kovayla 9 seferde doldurulmak istenildiğinde 12 kovaya kaç kova daha eklenmelidir?

A) 8 B) 10 C) 15 D) 20

15. 7. sınıf öğrencilerine yapılan bir sınavda öğrencilerin %30'u başarısız olmuştur. Başarılı öğrencilerin %40'ı erkektir. Başarısız öğrencilerin ise %60'ı kızdır.

Buna göre, bu sınava giren öğrencilerin yüzde kaçı erkektir?

A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

16. Bir ilimizde bir günde 64.000 adet ekmek üretilmektedir. Üretilen bu ekmeğin %5'i israf edilmektedir. Bu ilimizde ekmeğin adet fiyatı ise 1,25 TL 'dir. 1 km sıcak asfalt maliyeti 200.000 TL olduğuna göre;

1 yılda her gün aynı miktarda ekmeğin israf edildiği bilindiğine göre, 1 yılda israf edilen ekmekle kaç km yol sıcak asfaltla kaplanabilir? (1 yıl 365 gün)

A) 5 B) 5,5 C) 7 D) 7,3

17. Tiyatro gösterisi için illeri gezen bir grup, üç gün boyunca üç farklı ilde gösterilerini sunmuştur. İkinci gittikleri ilde, ilk gittikleri ilde sattıkları biletlerden %50 fazla bilet satmışlardır. Üçüncü gittikleri ilde, ikinci gittikleri ilden %10 fazla bilet satmışlardır.

Üçüncü ilde bu gösteri için 330 bilet satıldığına göre bu gösteri için toplam satılan bilet sayısı kaçtır?

A) 600 B) 730 C) 800 D) 830

18. Yaz tatilinde beş gece otelde kalacakları bir tatil planlayan anne, baba, 6 ve 12 yaşlarında iki çocuktan oluşan Uzman ailesi, tatil yapacakları yerle ilgili araştırmalar yaparak kendileri için düşünmüş oldukları dört otelin gecelik konaklama fiyatları hakkında aşağıda belirtilen fiyat tablosunu çıkarmışlardır.

A Oteli Gecelik Konaklama Fiyatı

Yetişkin	250 TL
0-8 Yaş	Ücretsiz
9-13 Yaş	% 50 İndirim

B Oteli Gecelik Konaklama Fiyatı

Yetişkin	200 TL
0-5 Yaş	Ücretsiz
6-12 Yaş	% 40 İndirim
13-15 Yaş	% 5 İndirim

C Oteli Gecelik Konaklama Fiyatı

Yetişkin	200 TL
0-6 Yaş	Ücretsiz
7-12 Yaş	% 20 İndirim
13-15 Yaş	% 10 İndirim

D Oteli Gecelik Konaklama Fiyatı

Yetişkin	300 TL
0-7 Yaş	Ücretsiz
8-13 Yaş	% 20 İndirim
14-18 Yaş	% 5 İndirim

Yukarıdaki fiyat tablolarına göre, tatil için 2500 TL ile 3000 TL arası bütçe ayıran Uzman ailesinin hangi oteli tercih etmesi gerekir?

A) A Oteli B) B Oteli C) C Oteli D) D Oteli

19. 4 farklı mağazada satış fiyatı aynı olan bir futbol topunun kampanyalı satış fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Mağazalarda uygulanan indirim oranları

A Spor Mağazası	%30 indirim
B Spor Mağazası	%30 indirimli fiyattan kasada %10 indirim
C Spor Mağazası	%40 indirim
D Spor Mağazası	1 ürün alana, 2.ürün %50 indirimli

2 tane futbol topu alacak olan Osman Bey, hangi mağazadan alışveriş yaptığında daha ekonomik bir tercih yapmış olur?

A) C Spor Mağazası
B) B Spor Mağazası
C) A Spor Mağazası
D) D Spor Mağazası

20.



A aracı birim zamanda sabit miktarda yol almaktadır. A aracının sürücüsü 3 saatte 276 km yol aldığına göre hız göstergesini yol boyunca kaç km/sa olarak görmüştür?

A) 90　　B) 92　　C) 826　　D) 828

21. **Fatma'nın cebir karolarından kırmızı renkli olanların sayısının mavi renkli olanların sayısına oranı $\frac{3}{8}$ 'dir. Fatma'nın 24 tane mavi renkli cebir karosu olduğuna göre kırmızı ve mavi renkli cebir karolarının toplam sayısı nedir?**

A) 88　　B) 66　　C) 55　　D) 33

22.



Merve teyze'nin paralelkenar şeklindeki bahçesinin etrafına toplamda 720 metre 4 sıra tel çekilmiştir. Bahçenin uzun kenarının kısa kenarına oranı $\frac{3}{2}$ olduğuna göre kısa kenarı kaç metredir?

A) 18　　B) 36　　C) 74　　D) 52

23. Aşağıda verilen a, b ikililerinden hangisi bir doğru orantı ya da ters orantı <u>belirtmez</u>?

A)

a	4	12
b	15	5

B)

a	11	77
b	7	49

C)

a	9	8
b	6	7

D)

a	4	16
b	9	36

24. Aşağıda doğru orantılı x ve y değerlerinin değişimi gösterilmiştir.

x	8	24	16	64	32
y	13	39	a	b	c

Tablodaki harflerin temsil ettiği sayı değerleri için, (b - 2 . c + a) ifadesi kaça eşittir?

A) 0 B) 26 C) 52 D) 104

25. Aşağıda verilen rasyonel sayı ikililerinden hangisi bir doğru orantı belirtir?

A) $\frac{6}{8}$ *ile* $\frac{3}{9}$ B) $\frac{7}{15}$ ile $\frac{49}{225}$ C) $\frac{12}{13}$ ile $\frac{48}{52}$ D) $\frac{17}{5}$ ile $\frac{34}{25}$

26. k ve m doğru orantılı çokluklar olmak üzere aşağıda verilenlerin hangisindeki orantı sabiti diğerlerinden farklıdır?

A)

k	**5**
m	**12**

B)

k	**10**
m	**22**

C)

k	**15**
m	**33**

D)

k	**30**
m	**66**

27. **Aşağıda verilenlerin hangisinde ters orantı ilişkisi yoktur?**

A) Sabit hızla hareket eden bir aracın deposunda kalan yakıt miktarı ile aldığı yol arasındaki ilişki

B) Bir havuzu dolduran musluk sayısı ile havuzun dolma süresi

C) Eş kapasite ile çalışan işçi sayısı ile işi bitirme süresi

D) Her gün düzenli egzersiz yapan kişinin egzersiz süresi ile harcadığı kalori miktarı

28. **m ve h ters orantılı iki çokluk olmak üzere hangisinde verilen orantı sabiti diğerlerinden farklıdır?**

A)	m	1
	h	130
B)	m	4
	h	35
C)	m	28
	h	5
D)	m	20
	h	7

29. Bir ayakkabı mağazasında aynı marka ayakkabıların tüm modellerine aynı oranda indirim yapılmıştır. A marka ayakkabının “Süper Rahat” modeli indirimsiz olarak 160 TL’ye satılırken indirimden sonra 96 TL’ye satışa sunulmuştur.

Bu mağazada indirimsiz olarak 280 TL’ye satılan A marka “Ekstra Topuklu**” model ayakkabı indirimden sonra kaç TL’ye satışa sunulur?**

A)112 B) 140 C)168 D) 196

30. Bir çaydanlığın alt kısmının yüksekliği, üst kısmının yüksekliğinin %40 fazlasıdır.

Çaydanlığın toplam yüksekliği 48 cm olduğuna göre alt kısmının yüksekliği kaç santimetredir?

A) 28 B) 32 C) 36 D) 40

31. Bir bakteri kültüründeki bakteri miktarı arttıkça kültürdeki oksijen miktarı aynı oranda azalmaktadır. Bu bakteri kültüründeki 100.000 bakteriye 4 saat yetecek oksijen varken bakterilerin sayısı 1 saatin sonunda bakteri sayısı 300.000’e çıkmıştır.

Bakteri kültüründe 300.000 bakteriye kaç saat yetecek oksijen kalmıştır?

A) 3 B) 2 C) 1 D) 0

32. Eğitim Bilişim Ağı portalındaki 60 dakikalık canlı dersinin %15'ini "Giriş", %5'ini "Hatırlatma", geri kalan kısmını "Soru Çözme" olarak planlayan Aydın öğretmen; "Soru Çözme" bölümü için 12 tane soru hazırlamış ve her soruyu eşit sürede çözmeyi planlamıştır.

Aydın öğretmen dersinin "Soru Çözme" bölümünde 1 soruyu kaç dakikada çözmeyi planlamıştır?

A) 6 B) 4 C) 2 D) 1

A şehrindeki B Meslek lisesi öğrenci ve öğreticileri dikdörtgen şeklinde koruyucu siperlik çerçevesi üreterek sağlık sektörüne katkı sağlamaktadır. B lisesinde üretilen orta boy standart çerçevenin uzun kenarı 50 cm ve kısa kenarı 40 cm'dir, küçük boy çerçevenin alanı orta boy çerçevenin alanından %8 daha azdır. B lisesi bir haftada orta boy çerçeveden 400 tane üretmiş, küçük boy çerçeveden orta boy çerçevenin %30 fazlası kadarını üretmiştir.

Paragraftaki bilgileri kullanarak 33 ve 34. soruları çözünüz

33. B lisesi bir haftada toplam kaç koruyucu siperlik çerçevesi üretmiştir?

A) 620 B) 740 C) 860 D) 920

34. B lisesinin ürettiği orta boy çerçeve ile küçük boy çerçevenin kısa kenar uzunlukları eşit olduğuna göre, küçük boy çerçevenin uzun kenar uzunluğu kaç santimetredir?

A) 48 B) 46 C) 44 D) 42

35. I. Bir sayının %113'ünü almak sayıyı 13 ile toplamaktır

II. Bir sayıyı 1,22 ile çarpmak sayının değerini %22 büyütür.

III. Bir sayının %95'ini almak sayıyı %5 küçültür.

IV. Bir sayıyı %0,1 ile çarpmak sayıyı 10'a bölmektir.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi her zaman doğrudur?

A) 3 B) 2 C) 1 D) 0

36. Araçlar trafikte seyrederken egzoz yoluyla havaya birtakım zararlı gazlar çıkmaktadır. Bunlardan birisi de karbonmonoksittir.



Mustafa'nın aracıyla her gün 25 km yol gittiği bilinmektedir.

Mustafa'nın aracı her 10 km'de atmosfere 6 gram karbonmonoksit gaz salınımı yaptığına göre, 1 haftada atmosfere kaç gram karbonmonoksit salınımı yapmaktadır?

A) 30 B) 105 C) 132 D) 147

37. Aşağıda iç içe yerleştirilmiş kareler bulunmaktadır.



Sarı renkli karenin bir kenar uzunluğu kırmızı renkli karenin bir kenar uzunluğunun %75'ine, kırmızı renkli karenin bir kenar uzunluğu mavi renkli karenin bir kenar uzunluğunun % 50'sine, mavi renkli karenin bir kenar uzunluğu yeşil renkli karenin bir kenar uzunluğunun %40'ına eşittir.

Kırmızı renkli karenin bir kenar uzunluğu 16 cm olduğuna göre, yeşil renkli karenin bir kenar uzunluğu ile sarı renkli karenin bir kenar uzunluğunun toplamı kaç santimetredir?

A) 42 B) 64 C) 80 D) 92

38. Ali’nin saati her 8 saatte 3 dakika geri kalıyor.



Ali, 06/05/2020 tarihinde saatini sabah 08.00’de ayarladığına göre, 09/05/2020 tarihinde doğru saat 16.00 olduğunda Ali’nin saati kaçı gösterir?

A) 15.30 B) 15.33 C) 16.27 D) 16.30

39. **Bir okuldaki erkek öğrencilerin sayısı kız öğrencilerin sayısının %80’ine eşittir. Buna göre bu okuldaki tüm öğrencilerin sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) 190 B) 210 C) 315 D) 400

40. Aşağıdaki tabloda Şeyma’nın bir hafta boyunca kahvaltıda içtiği süt miktarı bilgilerinden bazıları verilmiştir.

Tablo: Günlük içilen süt miktarı

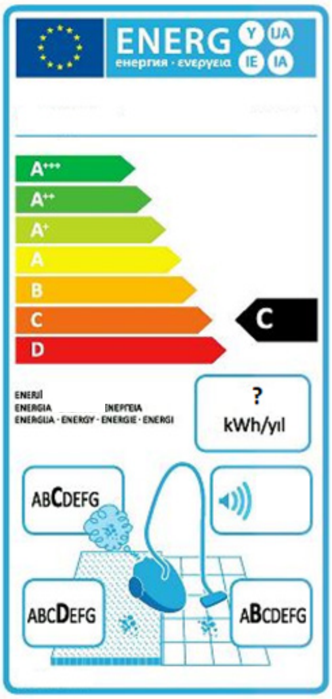
Günler	Süt Miktarı (ml)
Pazartesi	120
Salı	190
Çarşamba	110
Perşembe	
Cuma	270
Cumartesi	280
Pazar	200

Şeyma’nın hafta sonu içtiği toplam süt miktarı hafta içi içtiği toplam süt miktarından %40 daha eksiktir.

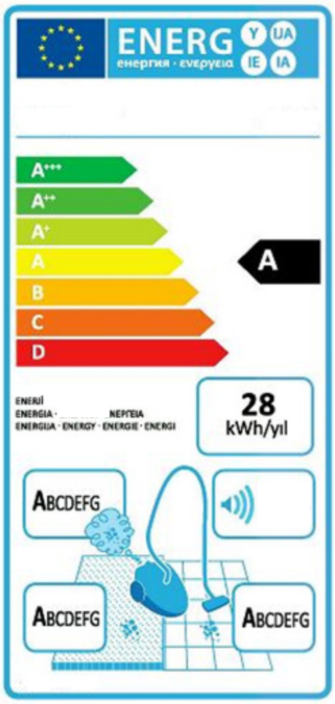
Buna göre Şeyma’nın perşembe günü içtiği süt miktarı kaç mililitredir?

A) 510 B) 368 C) 192 D) 110

41. Aşağıda aynı markaya ait iki farklı enerji sınıfında bulunan iki elektrikli süpürgenin enerji tüketim miktarları gösterilmiştir.



Enerji Sınıfı C Olan Makine



Enerji Sınıfı A Olan Makine

Enerji sınıfı “A” olan elektrikli süpürge, enerji sınıfı “C” olan elektrikli süpürgeye göre %30’u kadar daha az enerji tüketmektedir.

Enerji sınıfı A olan elektrikli süpürge yılda 28 kWh enerji tükettiğine göre, enerji sınıfı C elektrikli süpürgenin yıllık tükettiği enerji miktarı kaç kWh’dir?

A) 19 B) 37 C) 40 D) 50

42. Bir kuru yemişçi badem, fıstık, kaju ve cevizden oluşan bir kuru yemiş paketi hazırlamıştır.
Bu kuru yemiş paketinde yer alan kuru yemişlerden bazılarının gram cinsinden kütleleri ve paketteki kütlelerine göre yüzde oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Paketteki kuru yemişlerin kütle-yüzde oranları

Kuruyemiş	Kütle (g)	Yüzde Oranı (%)
Badem	250	
Fıstık	500	40
Kaju	150	
Ceviz		

Buna göre bir kuru yemiş paketinde yer alan cevizin yüzde oranı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) 20 B) 28 C) 32 D) 48

43. Muhammed bir spor mağazasında görselde verilen formayı, kramponu ve topu beğenip satın almıştır.







Bu ürünlerin ödeme seçenekleri aşağıda verilmiştir.

Peşin	Taksitli
Etiket fiyatı üzerinden %20 indirim	Etiket fiyatı üzerinden % 8 indirim

Taksitli ödeme seçeneğini tercih eden Muhammed, peşin ödeme seçeneğini tercih etseydi kaç lira daha az ödemiş olurdu?

A) 20 B) 30 C) 50 D) 70

44. Bir satıcı züccaciye dükkânında satmak için 4 koli bardak almıştır. Her bir kolide 20 adet bardak bulunmaktadır. Bir bardağın maliyeti 2 liradır. Satıcı dükkânında bardakları yerleştirirken %40'ını kırıyor.

Satıcının bu bardakların tamamının satışından %50 kâr edebilmesi için kalan bardakların tanesini kaç liradan satması gerekir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

45. K taksi durağına ait taksilerin ücret tarifesi aşağıda gösterilmiştir.

	ÜCRET (TL)
Açılış ücreti	2,50
Gidilen her 150 metre	0,45
5 dakika bekleme ücreti	3,00

K taksi durağından bir taksi isteyen İsmail, evinden hastaneye gitmiş ve orada taksiyi 1 saat bekletip aynı taksi ile okula gitmiştir.

İsmail'in evi ile hastane arası 10 km ve hastane ile okulu arası 15 km olduğuna göre, İsmail taksiciye kaç lira ödeme yapar? (1 km = 1000 m)

A) 41,50 B) 68,50 C) 113,50 D) 172,50

46. Kübra Hanım kış için turşu kurarken aşağıdaki malzeme listesini çıkarır.

* 3 kg kornişon salatalık
* 1 baş sarımsak
* 1 yemek kaşığı nohut
* Yarım demet maydanoz
* 2 su bardağı sirke
* 6 yemek kaşığı kaya tuzu
* 1 yemek kaşığı limon tuzu
* 8 su bardağı su



Kübra Hanım'ın malzeme listesindeki oranlarla; 9 kg kornişon salatalık için kullanılacak diğer malzemelerle ilgili verilen;

1. 1,5 demet maydanoz kullanır.
2. 12 yemek kaşığı kaya tuzu kullanır.
3. 3 yemek kaşığı limon tuzu kullanır.

maddelerinden hangileri doğrudur?

A) 1 ve 2 B) 1 ve 3 C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3

47. Mustafa dede bayramlarda torunlarına harçlıklarını yaşları ile doğru orantılı olacak şekilde veriyor. Mustafa dede almış olduğu 2.100 TL emekli maaşının $\frac{1}{4}$'ünü bayram harçlığı olarak dağıtacaktır.

Torunlarının yaşları 5, 10 ve 15 olduğuna göre en büyük torun ile en küçük torunun harçlıkları arasında kaç TL fark vardır?

A) 87,5 B) 125 C) 175 D) 262,5

48. Selim Bey, bir telefon mağazasında satış elemanı olarak çalışmakta ve sattığı her telefon için % 10 komisyon almaktadır. Mağaza telefonlarını fiyatlarına göre 2 gruba ayırmaktadır. Buna göre;

Tablo: Telefon satış fiyatları

1. GRUP	1000 TL - 1999 TL
2. GRUP	2000 TL - 4000 TL

Mağaza verilecek komisyon için; 1. gruptan satılan her bir telefon için 1500 TL ortalama fiyat, 2. gruptan satılan her bir telefona 2400 TL ortalama fiyat belirlemiştir ve satış elemanları bu fiyatlar üzerinden komisyon alacaklardır.

Selim Bey 1 ay içinde 5 tane 1. gruptan, 7 tane 2. gruptan telefon sattığına göre kaç TL komisyon almıştır?

A) 750 B) 1680 C) 2430 D) 3750

49. Yeşim Hanım'ın sağlıklı yaşam için günlük ortalama 1500 -1800 kilokalori alması gerekmektedir. Oturduğu sitenin sosyal aktivitelerine katılarak günlük kilokalori ihtiyacını ayarlamaktadır. Aşağıdaki tabloda da aktiviteye göre 1 saatte yakılan kilokalori miktarı verilmiştir.

Yeşim Hanım gün içinde almış olduğu 3200 kilokaloriyi spor yaparak yakıp ortalama kilokaloriyi yakalamaya çalışmaktadır.

Tablo: Aktiviteye göre yakılan enerji miktarı

Aktivite	Yakılan Enerji (1 saat)
Hatha Yoga	228 kcal
Voleybol	364 kcal
Tempolu Yürüyüş	391 kcal
Paten	683 kcal
Yüzme	892 kcal

Yukarıdaki tabloya göre Yeşim Hanım 3 saatlik aktivitelerini aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi yaparsa günlük ortalama kilokalori miktarını yakalamış olur?

A) 1 saat yüzme + 1 saat paten + 1 saat hatha yoga

B) 2 saat yüzme + 1 saat tempolu yürüyüş

C) 1 saat yüzme + 1 saat paten + 1 saat tempolu yürüyüş

D) 1 saat paten + 2 saat voleybol

50. Ali, bir petrolde yakıt tankında çalışmaktadır. Yakıt tankının kapasitesi 100 litre olup litresi 5 liradan dolmaktadır. Ali sabah işe başlarken bu yakıt tankının tamamını doldurmakta ve yakıtın litresini 8 liradan satmaktadır.

Tamamı boş iken doldurulduğu yakıt tankından gün içinde 108 lira kâr ettiğine göre depoda geriye kaç litre yakıt kalmıştır?

A) 36 B) 48 C) 64 D) 68

51. Bir mağaza kış sezonu başlayınca ceketlere %20 zam yapmıştır. Fakat satışların azaldığını görünce son fiyat üzerinden %15 indirim yapmıştır.

Son durumda ceketlerin satışındaki kâr zarar durumu aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) %5 kâr

B) %5 zarar

C) %2 kâr

D) %2 zarar

52. İnternet ortamında aynı oyunu birlikte oynayan 3 arkadaş final etabına ulaşmıştır.

Oyun sistemi oyunun son etabında oyuncuların önceki etaplardaki performansına göre 60 tane ödülü 2 ,3 ve 5 ile doğru orantılı olacak şekilde üç arkadaşa paylaştırmıştır.

Bu paylaşıma göre en çok ödül alan oyuncunun kaç ödülü vardır?

A) 12 B) 18 C) 24 D) 30

53. Sağlıksız olduğunu düşünmesi nedeniyle dışarıdan ekmek almak istemeyen Ceren, ekmeğini evde kendisi yapmaya karar veriyor. Ceren'in bir günlük ekmek tarifinde 300 gram kepekli un ve 400 gram beyaz un vardır. Ceren evindeki 8 kg beyaz unun hepsini ekmek yapmak için kullanacaktır.

Ceren'in evinde hiç kepekli un olmadığına göre kaç kg kepekli un alması gerekir? (1kg = 1000 gram)

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

54. Hayvanları çok seven Ela ve Ahsen'in aynı tür ve aynı yaşta kedileri vardır. Ela evinde beslediği iki kedisi için 1 ay yetecek kadar mama almıştır. Aynı gün arkadaşı Ahsen'in de yurt dışına gitmesi gerektiğinden kedisini bir aylığına Ela'ya bırakmıştır.

Ela'nın aldığı mama bu 3 kediye kaç gün yeterli olur? (1 ay = 30 gün)

A) 18 B) 20 C) 24 D) 25

55. **(x+4) ve (2y-2) ters orantılıdır. x=2 iken y=4 olduğuna göre y= 3 iken x kaçtır?**

A) 2 B) 5 C) 6 D) 9

56. Bir yayınevi sınava hazırlık soru bankası kitabını eşit kapasiteyle soru yazan bir grup öğretmenle 15 günde yayına hazırlayabiliyor. **Gruba 6 öğretmen daha katıldığında bu süre 10 gün olduğuna göre başlangıçta grupta kaç öğretmen vardır?**

A) 11 B) 12 C) 18 D) 20

57. Evde parfüm yapan Ayşe 150 ml'lik bir parfümün %20'si için lavanta esansı, %40'ı için yasemin çiçeği esansı ve geriye kalan kısmı için de su kullanıyor. Lavanta esansının 10 ml'si 5 TL , yasemin çiçeği esansının 20 ml'si 20 TL'dir.

Su ve şişeyi evden kullanan Ayşe'nin parfümü kaç TL'ye mâl olmuştur?

A) 75 B) 80 C) 85 D) 90

58. İkiz kardeşler Eda ve Seda'nın 5 gün boyunca okudukları sayfa sayıları tabloda verilmiştir. Eda'nın okuduğu sayfa sayısı Seda'nın okuduğu sayfa sayısı ile ters orantılıdır.

Tablo : Günlere göre okunan sayfa sayısı

	1.Gün	2.Gün	3.Gün	4.Gün	5.Gün
EDA	x	60	12	z	30
SEDA	30	10	y	15	t

Tabloya göre;

I. x+y işleminin sonucu z+t işleminin sonucuna eşittir.

II. y>t dir.

III. x.(z+t)=1600 dür.

IV. İkisinin toplamda en fazla okuduğu gün 2. gündür.

verilenlerden hangileri doğrudur?

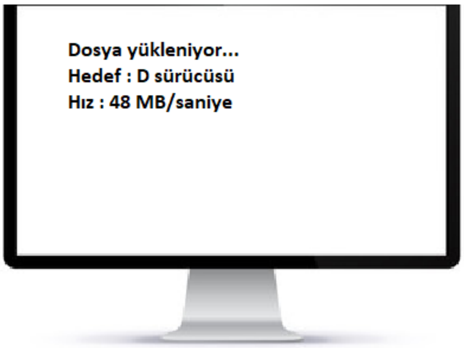
A) I ve II

B) II ve III

C) II ve IV

D) III ve IV

59. Ahmet, bilgisayarına sabit hızla 2400 MB büyüklüğünde bir dosyayı yüklemeye başlıyor.

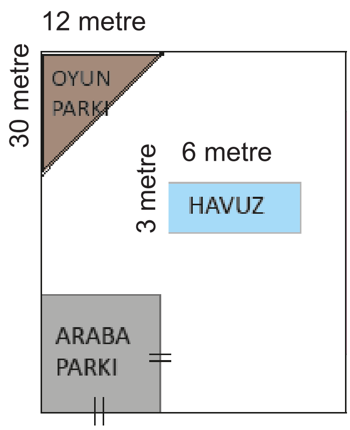


Yukarıdaki görselde bilgisayara dosyanın yükleme hızı verilmiştir.

Buna göre dosyanın %15'lik kısmı yüklendikten sonra, kalan kısmının yüklenmesi için kaç saniye gerekiyor?

A) 30,5　　B) 32,5　　C) 37,5　　D) 42,5

60.



Bir apartmanının dikdörtgen şeklindeki bahçesinin görünümü yukarıda verilmiştir. 3000 metrekarelik araziye kurulan bu bahçede havuz için 18 metrekare, oyun parkı için 180 metrekare ve araba parkı için 900 metrekare alan ayrıldığına göre

I. Arazinin %6'sı oyun parkı için kullanılmıştır.

II. Araba parkı için kullanılan alan tüm arazinin %30'udur ve araba parkının bir kenar uzunluğu 30 metredir.

III. Havuz için kullanılan alan oyun parkı için kullanılan alanın %10'dur.

Verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

61. Bir beyaz eşya satıcısı elindeki 40 buzdolabını 3 farklı fiyatlar şu şekildedir:

1. fiyat :15 buzdolabını etiket fiyatına satıyor.

2.fiyat: 15 buzdolabını etiket fiyatının %10 fazlasına satıyor.

3.fiyat: 10 buzdolabını etliket fiyatından %30 indirimle satıyor.

Bir buzdolabının maliyeti 2500 TL satış fiyatı 3000 TL'dir. Yukardaki fiyatlarla buzdolaplarının hepsini satan bu satıcının kâr-zarar durumu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 15.500 TL zarar etmiştir.

B) 15.500 TL kâr etmiştir.

C) Ne kâr ne zarar etmiştir.

D) 10.500 TL kâr etmiştir.

62. Bir üniversite İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü Yüksek Lisans Programı için 3 öğrenci alacaktır. Başvuru şartları şu şekildedir:

ALES (Akademik Lisans Üstü Eğitim Sınavı) puanının %50'si ,

100 üzerinden hesaplanan lisans programı mezuniyet puanının %30'u,

Yapılan sözlü sınavın %20'si alındığında oluşan toplam puanı 70 ve üzeri olanlardan en yüksek puanı alan 3 kişi yüksek öğretim programına alınacaktır.

Başvuruda bulunan 6 öğrencinin puanları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Başvuruda bulunan öğrencilerin sınav puanları

	ALES	MEZUNİYET PUANI	SÖZLÜ SINAV
ZEYNEP	70	60	80
YAVUZ	75	60	70
ALPER	90	80	85
GÜLÇİN	65	75	90
AYSİMA	85	65	65
ALİHAN	70	65	60

Verilenlere göre aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Yavuz bu programa girmiştir.

B) Aysima en yüksek ikinci puanla girmiştir.

C) Alper bu programa birinci sıradan girmiştir.

D) Bu programa 2 kız,1 erkek öğrenci girmiştir.

63. İçilebilir nitelikteki suların üretimi, ambalajlanması, satışı ve denetlenmesi hakkındaki yönetmeliğe göre; Doğal kaynak sularında bulunabilecek madde miktarları aşağıdaki değerleri geçmeyecektir.

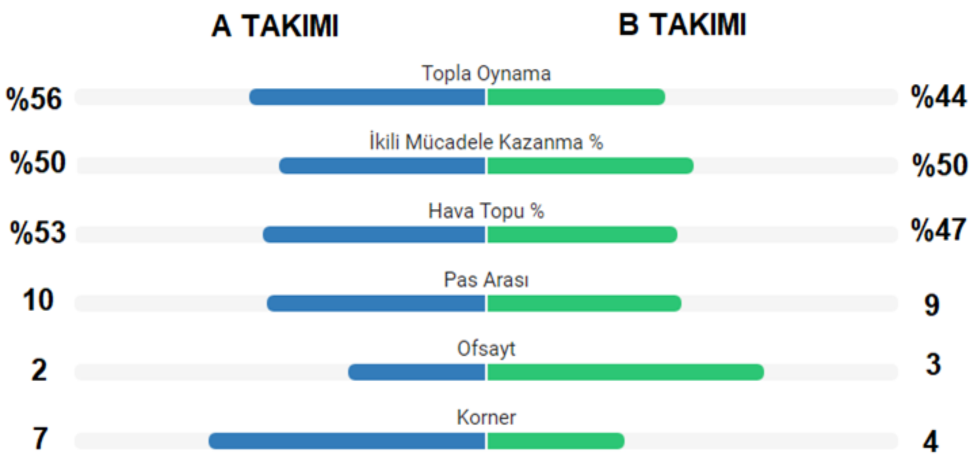
Tablo: Doğal kaynak sularında bulunabilecek madde miktarları

Klorür	(Cl)	**Litrede**	40	**Miligram**
Sülfat	(SO_4)	"	40	"
Kalsiyum	(C)	"	100	"
Magnezyum	(Mg)	"	30	"
Sodyum	(Na)	"	30	"
Potasyum	(K)	"	10	"
Alümiyum	(Al)	"	0.05	"
pH		"	(6-8±0.5	

Yukarıda bir denetim sonucunda 4 firmaya ait bir şişe maden suyunda bulunan sodyum miktarları verilmiştir. Buna göre hangi maden suyuna ait değer yönetmeliğe aykırıdır? (Bir şişe maden suyu 200 ml'dir. 1 Litre = 1000 ml)

A) 4.2 mg B) 4.8 mg C) 5.6 mg D) 6.2 mg

64. Kırk beşer dakikalık iki devreye ayrılan 90 dakikadan oluşan bir futbol müsabakasına ait takım istatistikleri aşağıda ve- rilmiştir. (Oyun süresine eklenecek uzatma dakikaları göz ardı edilmiştir. İstatistikler topun oyunda kaldığı süre göz önüne alınarak hesaplanmıştır.)



Maç sonunda topun oyunda kaldığı süre 70 dakika olarak hesaplanmıştır. Buna göre A takımının topla oynama süresi kaç dakikadır?

A) 30,8 B) 39,2 C) 39,6 D) 50,4

65. Türkiye'nin önemli kış turizm merkezlerinden biri olan Erciyes Kayak Merkezi'nin 2019-2020 sezonunda kayakçılar için uygulanacak teleferik (skipass) bilet ücretleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Kayakçılar için uygulanacak teleferik ücretleri

Kayakçı		
	13 Yaş ve Üzeri	7-12 Yaş
1 Çıkış	16 TL	12 TL
7 Çıkış	70 TL	
14 Çıkış		75 TL
30 Çıkış	200 TL	
50 Çıkış		225 TL
500 Çıkış	1250 TL	

Kayakçılar için uygulanacak teleferik ücretlerinde; eşit çıkış sayısı için 13 yaş ve üzeri için ücretlerle, 7-12 yaş arası ücretler arasında bir orantı olduğu bilindiğine göre tabloda boş bırakılmış hücrelere TL cinsinden hangi sayı gelemez?

A) 52.5 B) 100 C) 140 D) 300

66. Oğuz iç açıları 50°, 30° ve 100° olan bir üçgen çiziyor, daha sonra çizdiği bu üçgendeki açılardan 50°'yi %50 oranında artırıyor, 30°'yi %150 oranında arttırıyor, 100° yi ise %70 oranında azaltıyor.

Oluşan yeni üçgenle ilgil aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Eşkenar üçgendir.

B) Geniş açılı üçgendir.

C) Çeşitkenar dik açılı üçgendir.

D) İkizkenar dar açılı üçgendir.

67. Aylık 1000 dk konuşma süresi, 1000 sms ve 5 GB internet paketi olan bir tarifede konuşma süresinin %15'i sms sayısının %8'i, internet kullanım hakkının %5'i kalınca kullanıcıya uyarı mesajı gönderilmektedir.(1GB=1024 MB)

Bu bilgiler göre;

I. 849 dk konuşan bir müşteriye uyarı mesajı gelmez.

II. 921 adet sms kullanan bir müşteriye uyarı mesajı gelir.

III. Internet kullanımı ile ilgili uyarı mesajı gelmesi için en az 4864 MB internet kullanmak gerekir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I , II ve III

68. Doğum günü partisi yapmaya karar veren Leyla yaş pasta siparişi verirken 1 dilimi 150 gram olacak ve herkese bir dilim pasta düşecek şekilde 20 kişilik pasta siparişi veriyor.

Partiye davetsiz 5 kişi daha gelmiştir. Bu duruma göre bir kişinin yiyeceği pasta diliminin kütlesi kaç gramdır?

A) 110 B) 120 C) 130 D) 140

69. Tablo 1'deki tam sayıların her birine Tablo 2'deki yüzde miktarları hesaplanmaktadır. Elde edilen sonuçlar küçükten büyüğe doğru sıralanmaktadır.

Tablo 1 : Sayılar
160
180
200

Tablo 2 : Yüzdeler
% 20
% 25
% 30

Buna göre baştan beşinci sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 36 B) 48 C) 40 D) 45

70. Bir basketbol takımının bir maçta dört periyot boyunca attığı basket sayısı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo: Periyotlara göre takımın attığı basket sayıları

Periyotlar	Basket Sayısı
1. Periyot	**18**
2. Periyot	**20**
3. Periyot	**24**
4. Periyot	**15**

. Bu basketbol maçında Hasan'ın 4. periyotta attığı basket sayısı 12'dir. Hüseyin'in 2. periyotta attığı basket sayısının 2. periyotta atılan basket sayısına oranı ile Hasan'ın 4. periyotta attığı basket sayısının 4. periyotta atılan basket sayısına oranı eşittir.

Buna göre Hüseyin 2. periyotta attığı basket sayısı kaçtır?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 16

Bir firmanın çalışanlarının aylık çalışma saatleri ve bu saatler için aldıkları ücretler tabloda verilmiştir.(1 ay = 30 gün)

Tablo: Çalışanlara göre mesai saatleri ve ücretler

	MESAİ SAATLERİ (SAAT)	ÜCRET (TL)
MÜDÜR	180	5400
MÜDÜR YARDIMCISI	210	5250
SEKRETER	240	4800
TEMİZLİK PERSONELİ	300	?

71 ve 72. soruları tablodaki bilgilere göre çözünüz.

71. **Sekreter maaşının temizlik personeli maaşına oranı $\frac{8}{5}$ ise temizlik personelinin maaşı kaç liradır?**

A) 3450 B) 3250 C) 3000 D) 2850

72. **Bu firma 1 saat çalışma karşılığında çalışanlarına toplam kaç TL öder?**

A) 85 B) 100 C) 115 D) 120

73. Bilgi yarışmasına bir öğrenci seçmek isteyen okul idaresi belirlediği 3 öğrenciden hangisinin katılacağına karar verebilmek için aşağıdaki adımları izleyip en yüksek puan alan öğrenciyi yarışmaya gönderecektir.

* 20 soruluk bir test sınavı uygulanacak ve her doğru soru için 5 puan verilecek.

* Öğrenciler sınavı yaparken süre tutulacak ve bir soruyu ortalama 2-3 dk aralığında çözene her doğru cevap için ekstra 2 puan, ortalama 3-4 dk aralığında çözene her doğru cevap için ekstra 1 puan verilecektir, ortalama 4 dk ve daha uzun sürede çözene puan verilmeyecektir.

Bu 3 öğrencinin doğru sayıları ve testi bitirme süreleri tablodaki gibidir.

Tablo: Öğrencilerin doğru sayıları ve testi bitirme süreleri

	ALİ	ZEYNEP	İREM
DOĞRU SAYILARI	17	16	18
SÜRE (DK)	50	44	63

Tablodaki bilgilere göre;

I. İrem bir soruyu ortalama 3,5 dakikada çözmüştür.

II. Zeynep'in puanı 96'dır.

III. Bu yarışmaya katılacak öğrenci Ali'dir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

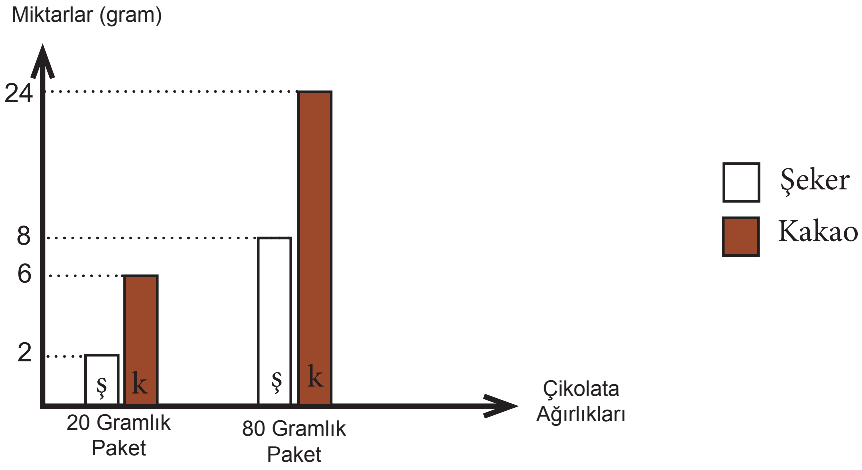
B) I ve II

C) Yalnız III

D) II ve III

74. Bir çikolata firması satışı yüksek bir ürün çeşidinin 20 gramlık ve 80 gramlık paketlerini üretmektedir. Müşterilerden gelen yoğun istek doğrultusunda bu ürünün 120 gramlık paketleri de üretilecektir. Aşağıdaki grafikte çikolatanın şeker ve kakao miktarları ile ilgili bilgi verilmiştir.

Grafik: Çikolata yapımında kullanılan şeker ve kakao miktarları



120 gramlık ürünün içindeki şeker kakao oranı diğer paketlerle aynı olacağına göre şeker ve kakao miktarları gram cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

	ŞEKER	KAKAO
A)	12	24
B)	12	36
C)	10	30
D)	18	36

75.

KAZAKLAR %30 İNDİRİMLİ	PANTOLONLAR %40 İNDİRİMLİ	GÖMLEKLER %50 İNDİRİMLİ	ETEKLER %25 İNDİRİMLİ

Pazarda kıyafet satan Necip, sezon sonunun gelmesiyle stantları ve fiyatları güncellemiştir.

İndirimler ödeme işlemi sırasında uygulanacaktır.

150 ₺'si olan Aslı katılacağı parti için parasının tamamını harcayarak aşağıdaki kombinlerin hangisini alabilir?

A) 100 ₺'lik bir kazak ve 150 ₺'lik bir pantolon

B) 80 ₺'lik bir gömlek ve 120 ₺'lik bir etek

C) 90 ₺'lik bir gömlek ve 140 ₺'lik bir etek

D) 100 ₺'lik bir kazak ve 180 ₺'lik bir pantolon

CEVAP ANAHTARI

1. B	11. C	21. D	31. C	41. C
2. D	12. C	22. B	32. B	42. B
3. B	13. D	23. C	33. D	43. B
4. C	14. A	24. B	34. B	44. C
5. B	15. B	25. C	35. B	45. C
6. B	16. D	26. A	36. B	46. B
7. A	17. D	27. D	37. D	47. C
8. C	18. C	28. A	38. A	48. C
9. D	19. A	29. C	39. C	49. D
10. D	20. B	30. A	40. D	50. C

51. C	61. B	71. C
52. D	62. A	72. A
53. D	63. D	73. C
54. B	64. B	74. B
55. B	65. C	75. C
56. B	66. D	
57. A	67. D	
58. C	68. B	
59. D	69. D	
60. D	70. D	

meb.gov.tr